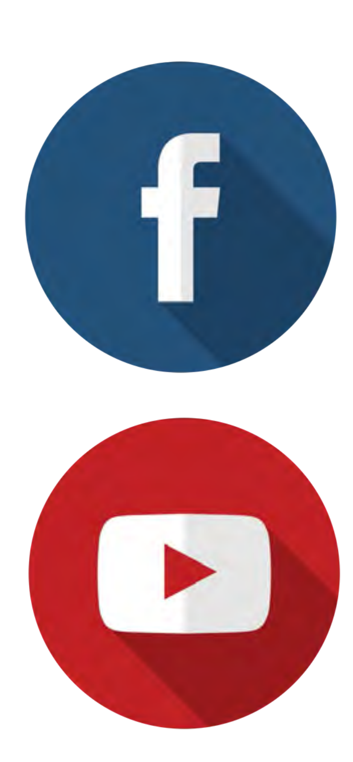
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful







Les troubles musculo-squelettiques (TMS)

Dr. Bacha

Objectifs du cours :

- Définir les TMS
- Citer les facteurs de risques des TMS d'origine professionnelle.
- Citer les principales professions exposées aux TMS.
- Décrire la pathologie et les différentes atteintes (SCC)
- Enumérer les principes généraux de prévention des TMS.
- Citer la pathologie réparée par la législation algérienne.

1/ Introduction- définition:

- Les T.M.S sont des pathologies multifactorielles à composante professionnelle.
- C'est la maladie professionnelle la plus fréquente en Europe.
- «Tous les TMS ne sont pas des pathologies bien spécifiées du point de vue nosologique.
- La plainte est l'élément d'expression le plus fréquent d'un TMS »

1/ Introduction- définition:

- « Un **trouble** englobe des lésions aiguës ou chroniques dont le substrat anatomique et/ou physiopathologique n'est pas toujours connu.
- L'OMS définit le **trouble d'origine professionnelle**:

« trouble résultant d'un certain nombre de facteurs où l'environnement de travail et la réalisation du travail contribuent de façon significative, dans différentes mesures, aux causes de la maladie ».

1/ Introduction- définition:

TMS= maladies spécifiques + troubles non spécifiques de l'appareil locomoteur.

- diverses structures anatomiques.
- une ou plusieurs régions anatomiques.
- Multifactorielle.

1/ Introduction- définition:

Les T.M.S sont des pathologies affectant les tissus mous :

- muscles,
- tendons,
- ligaments,
- nerfs,
- vaisseaux,
- cartilages des membres et de la colonne vertébrale.

2/ Facteurs de risque des TMS:

Les facteurs favorisant les TMS sont multiples.

2.1/ Les facteurs biomécaniques:

- mouvements de force,
- postures extrêmes, exemple : bras au-dessus des épaules, position accroupie et agenouillée, Position penchée en avant,…
- les mouvements de torsion du poignet, du tronc, la flexion et l'extension du coude,
- L'amplitude importante du geste avec des angles extrêmes
- répétition fréquente du même geste,
- travail statique, chocs mécaniques.

2.2/ Les facteurs environnementaux:

- Vibrations, froid, bruit, machines inadaptés…

2/ Facteurs de risque des TMS:

2.3/ Les facteurs organisationnels:

Ils sont liées à l'organisation de travail.

- La charge mentale et la cadence.
- Les horaires de travail et les pauses.
- Les changements technologiques.
- La polyvalence.
- La pression temporelle.
- les objectifs.
- les moyens.
- le management. autonomie
- polyvalence
- ordres contradictoires
- dépendance organisationnelle entre opérateurs

2/ Facteurs de risque des TMS:

2.4/ Les facteurs psychosociaux:

Ces facteurs reposent sur la façon dont le travail est perçu par les salariés comme:

- l'insatisfaction d'un travail monotone,
- le manque de reconnaissance professionnelle,
- les relations sociales dégradées,
- l'absence de soutien du supérieur hiérarchique et des collègues.
- l'insécurité de l'emploi.
- forte exigence quantitative et qualitative de la tâche
- conflit de valeurs (entre les exigences du poste et les valeurs personnelles)
- exposition à des situations de violence…
- le manque de collectif.

travail sous pression, le stress, les tensions

2/ Facteurs de risque des TMS:

Niveau élevé de stress



- Forces de serrage et d'appui accrues.
- Temps de récupération allongé.
- Perception de la douleur amplifiée.
- Opérateurs plus sensibles aux autres facteurs de risque.

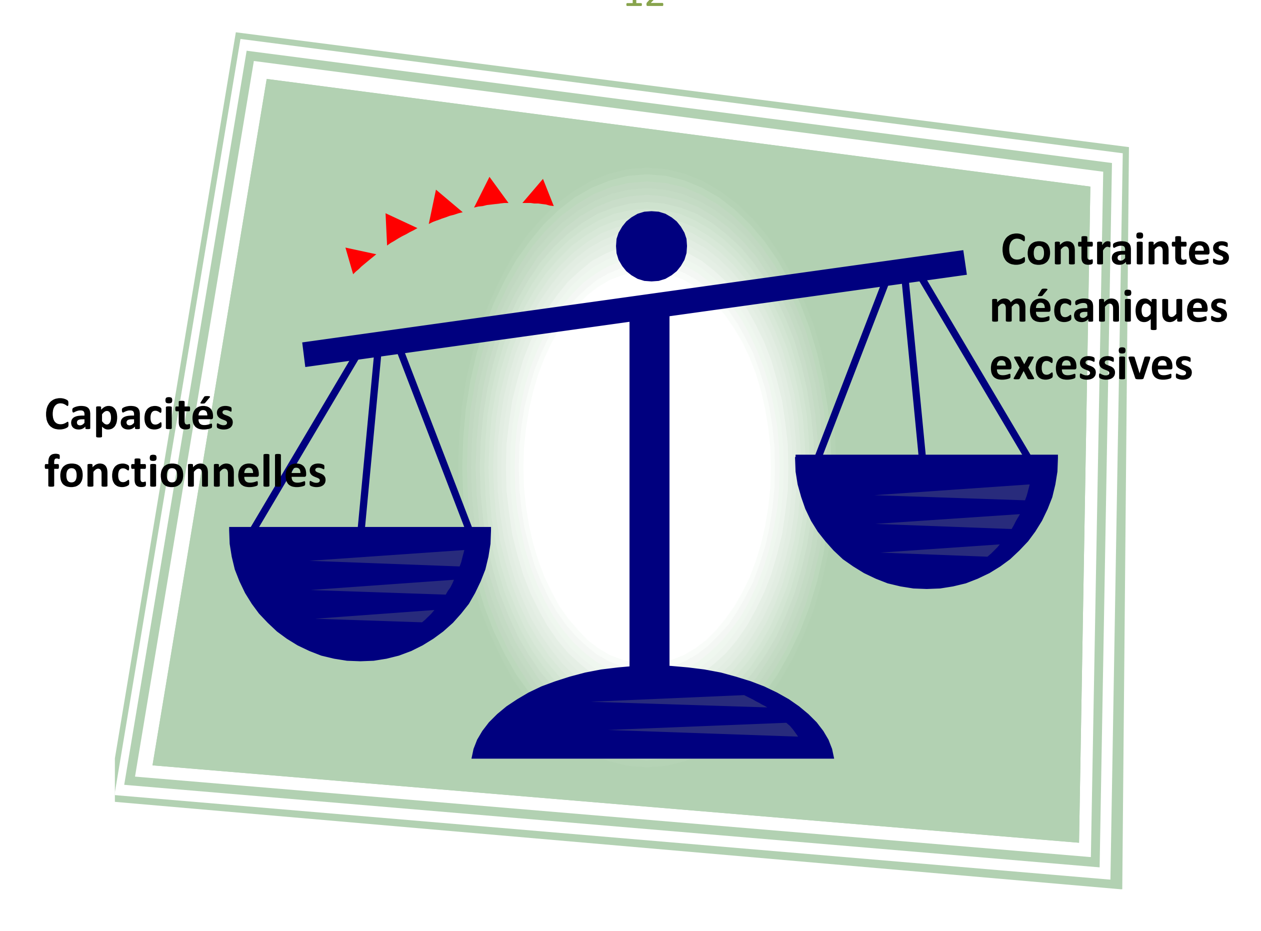
2/ Facteurs de risque des TMS:

2.5/ Les facteurs individuels :

- L'âge,
- le sexe: les femmes sont plus sensibles.
- antécédents médicaux : notamment maladies endocriniennes et rhumatologiques.
- capacité physique,…

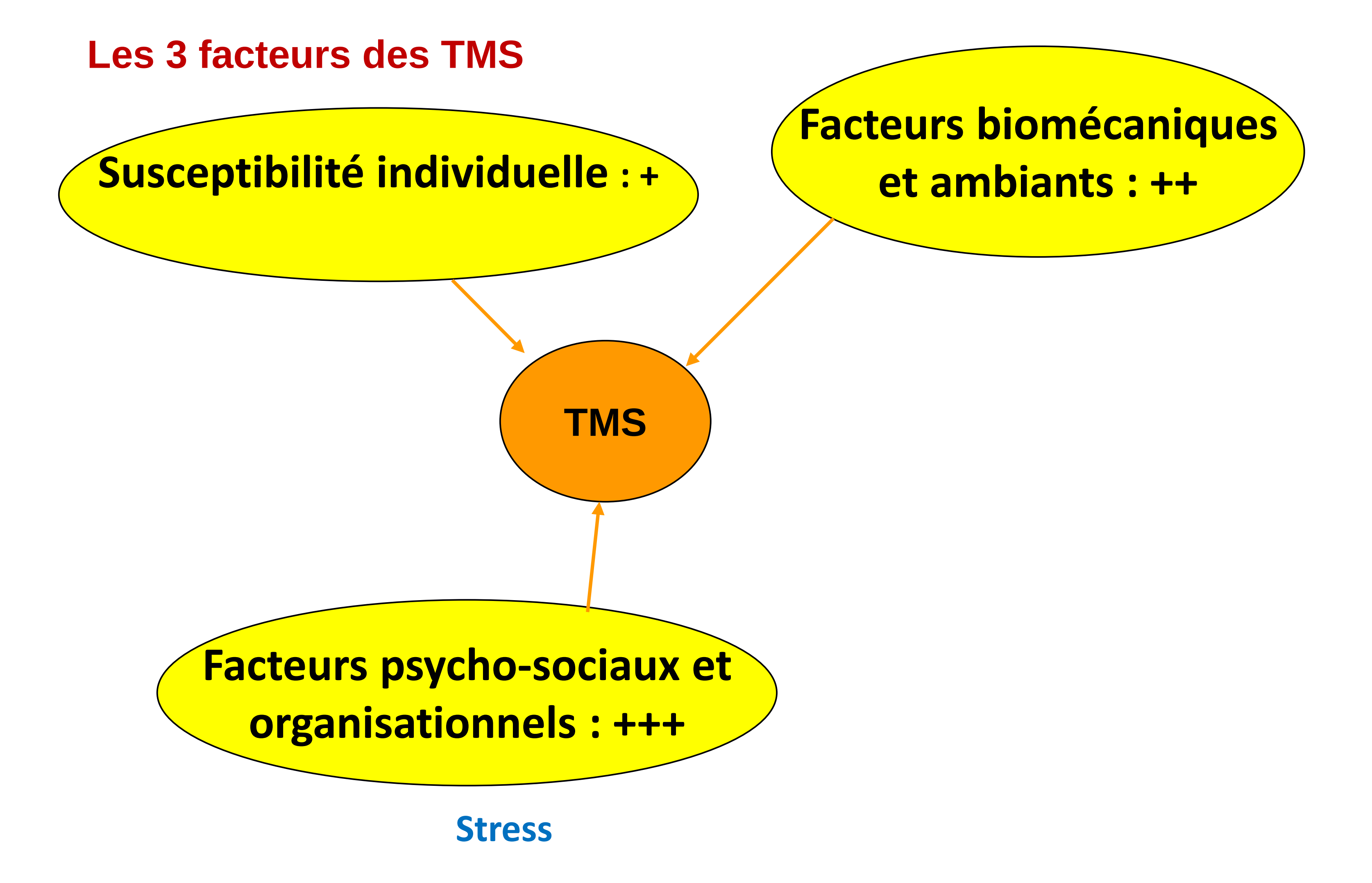
Il existe une « sensibilité individuelle ».

Pas de TMS sans hypersollicitaion



Etiopathogénie

Les 3 facteurs des TMS



3/ Professions exposées :

Toutes les entreprises sont touchées par les T.M.S, quelque soit le secteur d'activité :

- Agroalimentaire (volaille, viande de boucherie etc…)
- Grande distribution (alimentaire, bricolage etc…).
- B.T.P
- Administrations (travail sur écran notamment)
- Métallurgie (équipementiers automobiles etc…)
- Services d'aide et de soins.

4/ Les conséquences pour le salarié

- Invalidité ou handicap dans la vie professionnelle et hors travail.
- Des absences répétées.
- Difficulté à tenir son poste.
- Un changement d'activité à envisager.
- Démotivation.
- Difficulté à se projeter donc à se former.
- Une perte d'emploi

5/ Symptomatologie clinique:

La douleur est souvent la principale symptomatologie de ces maladies.

Quelques troubles sensitifs :

- Fourmillements
- Picotements
- Perte de sensibilité
- Engourdissement

Des troubles moteurs :

- Perte de force musculaire
- Atrophie progressive du muscle.

6/ pathologies:

La pathologie de la gestuelle professionnelle (PGP) est très variable:

6.1/ PGP d'origine musculaire:

- Les douleurs , crampes, lourdeurs localisées et réversibles rapidement (signal d'alarme de l'hypersollicitation).
- Les crampes de fatigue dues au maintien de postures, exemple: torticolis, dorso-lombalgies.
- Les courbatures musculaires fébriles: suite à un effort inhabituel.

6/ pathologies:

6.2/ PGP d'origine ostéoarticulaire:

Dues à une Hypersollicitation des articulations.

6.2.1/ TMS du membre supérieur:

a. **TMS de l'épaule:** on cite:

- Les bursites sous acromio-claviculaires: douleurs du moignon de l'épaule.
- Les tendinopathies des muscles de la coiffe des rotateurs(sus épineux, sous épineux, petit rond, grand rond),

6/ pathologies:
6.2.1/ TMS du membre supérieur:

b. TMS du coude : on cite :

- L'hygroma du coude: Inflammation de la bourse séreuse superficielle située au niveau de l'olécrane (pointe du coude), liée à un travail avec appui prolongé sur la pointe du coude.
- L'épicondylite: tendinopathie d'insertion des muscles épicondyliens (extenseurs de la main et des doigts).
- L'épitrochléite: ostéotendinopathie d'insertion des muscles épitrochléens (fléchisseurs).
- Autres: ténosynovite(inflammation du tendon et de sa gaine, arthrose hyperostosante du coude,…

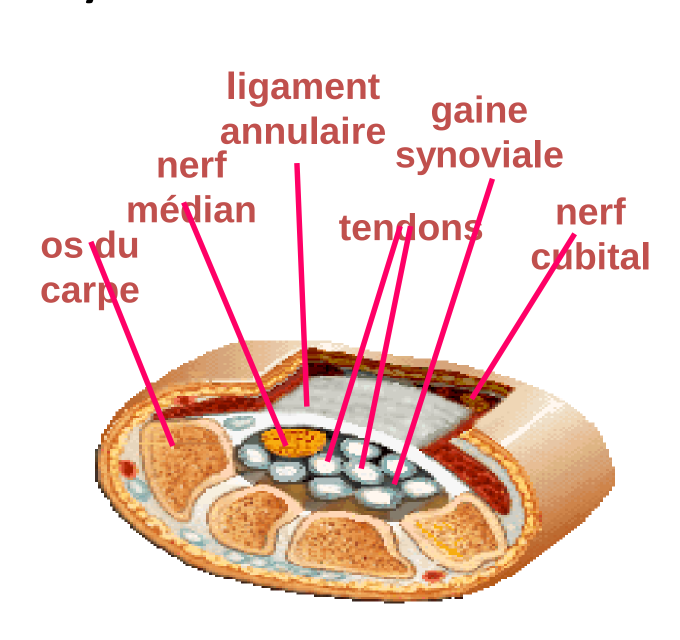
6/ pathologies:

6.2.1/ TMS du membre supérieur :

c. TMS du poignet : on cite :

- Tendinites et ténosynovites du poignet.
- syndromes canalaires:

- Syndrome du canal carpien.







Le syndrome du canal carpien

définit une compression ou un étirement du nerf médian dans le canal carpien,

- les vibrations peuvent être incriminées ainsi que les mouvements d'hyperflexion-hyperextension,

- La main dominante est la plus touchée.
- paresthésies de la face palmaire de trois premiers doigts avec irradiation douloureuse au poignet.
- l'évolution peut être marquée par une atteinte motrice (région thénar) avec amyotrophie.
- Électromyogramme : Diagnostic.

6/ pathologies:

6.2.2/ TMS du membre inferieur :

- Arthropathies de la hanche.
- Hygroma du genou: c’est une bursite rotulienne, peut être aigu ou chronique, provoqué par l’appui prolongé sur le genou.
- Lésions méniscales.
- Arthrose et ténosynovites du pied.
- Compression du nerf Sciatique Poplité Externe lors de la position accroupie prolongée
- Tendinite achilléenne, conséquence de la station sur la pointe des pieds de façon prolongée.

6/ pathologies:
6.2.3/ TMS du Rachis :

- Cervicarthrose avec névralgies cervico-brachiales.
- Scolioses d'attitude.
- Lombalgies communes: pas de cause organique reconnue, au moins 3 mois, manutention +++
- Sciatiques.
- Hernies discales.

7/ Diagnostic positif:

Repose sur :

- La notion d’exposition professionnelle.
- Examen clinique.
- Examens complémentaires.

8/ Prévention:

Pour éviter l'apparition d'une pathologie de type TMS, la récidive ou l'évolution d'un TMS vers un phénomène chronique, il faut agir sur les facteurs de risque en suivant une démarche de spécifique.

1. Prévention technique:

- Respecter les postures physiologique au travail: posture adoptée ou changée librement, maintien court, diminution de la contraction musculaire au maximum, éviter de travailler les bras au dessus des épaules.
- Utiliser les moyens de manutention et respecter la législation en matière de limite de poids (50 kg pour l'homme et 25.
- réduire les vibrations et leur transmission au corps.

8/ Prévention:

- Prévenir les accidents liés à la manutention manuelle: réduction du poids, sol non glissant, sans obstacle, déplacement de courte distance, …
- Prévenir les chutes,

2. Prévention médicale: à l'embauche, écarter les sujets ayant des affections ostéo-articulaires des postes de manutention et des travaux physiques forcés.

À la visite périodique, au moins une fois par an (plus fréquemment pour le travail en hauteur par exemple), il faut chercher des affections débutantes qui risquent de s'aggraver par le travail et adapter le poste de travail.

3. Formation et information.

9/ Réparation:

Les tableaux des maladies professionnelle qui réparent des TMS en Algérie :

- n° 56 : hygromas du genou.
- n° 68: affections professionnelles provoquées par les vibrations et chocs transmis …
- n° 78: lésions chroniques du ménisque.